Exercice 9 :

Dans une village de vacance; il y a deux fois plus d'adultes que d'enfants. Si on choisit une personne au hasard, il y a une probabilité de 1/5 pour que ce soit un adulte qui joue au ping-pong et une probabilité de 2/7 pour que ce soit un enfant qui joue au ping-pong.

1°/ On choisit un joueur de ping-pong au hasard; quelle est la probabilité pour qu'il soit un adulte?

2°/ On choisit un joueur de ping-pong au hasard, quelle est la probabilité pour que ce soit un enfant.

3°/ On choisit un adulte au hasard, quelle est la probabilité pour que ce soit un joueur de ping-pong?

4°/ On choisit un enfant au hasard, quelle est la probabilité pour que ce soit un joueur de ping-pong?

Exercice 10 :

Un jeu consiste à lancer un dé parfaitement équilibré dont les faces sont numérotées de 1 à 6. Si nous obtenons 1 nous tirons une boule dans l'urne A; si nous obtenons 2 ou 3 nous tirons une boule dans l'urne B; si nous obtenons 4, 5 ou 6 nous tirons une boule dans l'urne C.

* l'urne A contient quatre boules blanches et une boule noire.
* L'urne B contient quatre blanches et quatre noires.
* L'urne C contient trois blanches et sept noires.

1°/ a) Calculer la probabilité de tirer une boule noire sachant qu'elle provient de l'urne A.

b) En déduire la probabilité de l'événement :

H : « la boule est noire et provient de l'urne A ».

c) Calculer la probabilité de tirer une boule noire.